

Version 02/03



(D) Ultra Charger PP 12 V

Seite 2 - 16

(GB) Ultra Charger PP 12V

Page 17 - 29

(F) Chargeur Ultra PP 12 V

Page 30 - 43

(NL) Ultra Charger PP 12 V

Pagina 44 - 56

Item-No. / N° de commande / Best.-Nr./ Bestnr.: 22 49 45



(D) Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

(GB) These Operating Instructions accompany this product. They contain important information on setting up and using your Voltage Detector. You should refer to these instructions, even if you are buying this product for someone else.

Please retain these Operating Instructions for future use!

(F) Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Tenir compte de ces remarques, même en cas de transfert du produit à un tiers.

Conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment.

(NL) Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Zij bevat belangrijke informatie over de inbedrijfstelling en het gebruik. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden overhandigt.

Bewaar daarom deze gebruiksaanwijzing om in voorkomende gevallen te kunnen raadplegen.

100 %
Recycling-
Papier.

Chloortfrei
gebleicht.

(D) Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2003 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

100 %
recycling
paper.

Bleached
without
chlorine.

(GB) Imprint

These operating instructions are published by Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau/Germany

No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, micro-filming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.

The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 2003 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.



(F) Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau/Allemagne.

Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.

Impression, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

© Copyright 2003 par Conrad Electronic GmbH. Imprimé en Allemagne.

100%
papier
recyclé.

Blanchi
sans
chlore.

(NL) Impressum

Deze gebruiksaanwijzing is een publikatie van Conrad Electronic Ned BV.

Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.

Nadruk, ook in uittreksel, verboden.

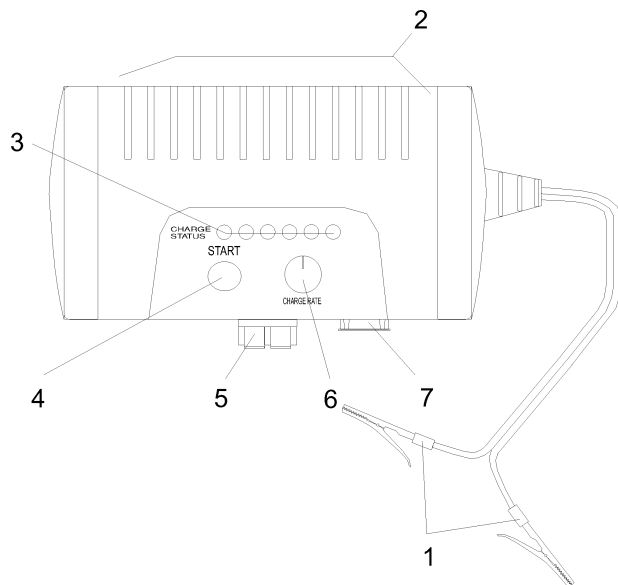
Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2003 by Conrad Electronic Ned BV. Printed in Germany.

*02-03/36-MG

100 %
Recycling-
papier.

Chloorvrij
gebleekt.



D Einführung

Sehr geehrter Kunde

Mit diesem Ladegerät haben Sie ein Gerät nach dem neuesten Stand der Technik erworben. Sie können damit NiCd – oder NiMH – Racing – und andere Powerpacks mit 4,8 VDC (4 Zellen) bis 8,4 VDC (7 Zellen) schnellladen. Die Abschaltung erfolgt automatisch und nach dem "Delta Peak Verfahren".

Nach der Schnellladung erfolgt automatisch die sog. Erhaltungsladung. Jeder Umschaltvorgang wird von einem akustischen Signal begleitet. Die Versorgung des Ladegerätes erfolgt mit Gleichspannung aus einer 12 – V – Batterie.

Das Ladegerät ist EMV – und sicherheitsgeprüft und entspricht somit den Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen; die entsprechenden Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

**Bei Fragen wenden Sie sich an unsere
Technische Beratung**

**Deutschland: Tel. 0180/5 31 21 17 oder 09604/40 88 45
Fax 09604/40 88 44**

e-mail: tkb@conrad.de

Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr

Österreich: Tel. 0 72 42/20 30 60 · Fax 0 72 42/20 30 66

e-mail: support@conrad.at

Mo. - Do. 8.00 bis 17.00 Uhr

Fr. 8.00 bis 14.00 Uhr

Schweiz: Tel. 0848/80 12 88 · Fax 0848/80 12 89

e-mail: support@conrad.ch

Mo. - Fr. 8.00 bis 12.00 Uhr, 13.00 bis 17.00 Uhr

b) Vervangen van de zekering



Waarschuwing!

U mag ter vervanging enkel zekeringen van het opgegeven type en met de opgegeven nominale stroomsterkte gebruiken. Het gebruik van opgelapte zekeringen of het overbruggen van de zekeringhouder is niet toegestaan.

Koppel voor de vervanging van de zekering de lader los van de autobatterij en haal de accu weg.

Verwijder met behulp van gereedschap voor zekeringen (meestal in de zekeringkast in de auto voorradig) of een telefoontang de defec-te zekering en vervang deze door een nieuwe zekering van hetzelfde type en met dezelfde nominale stroomsterkte: platte zekering 7,5 A / 32 V (snel).

Technische gegevens

Bedrijfsspanning	: ≥ 12 V gelijkspanning
Stroomverbruik	: ca. 75 VA bij nominale condities
Laadstroom (snelladen)	: max. ca. 5 A
Laadstroom (onderhoudsladen):	ca. 150 mA
Afslag	: automatisch volgens negatieve Delta Volt detectie (Delta Peak)
Werktemperatuur	: $+5^{\circ}\text{C}$ tot $+40^{\circ}\text{C}$, rel. luchtvochtigheid $< 75\%$, niet condenserend
Afmetingen (L x B x H)	: ca. 124 x 75 x 41 mm (zonder kabel)
Ingangskabel 12 V	: tweepolig rood (+) / zwart, ca. 0,85 m lang

Bestimmungsgemäße Verwendung:

- Schnell – Ladung / Erhaltungsladung von 4,8 – V – (4 Zellen à 1,2 V) bis 8,4 – V – NiCd – oder NiMH – Akkupacks (7 Zellen à 1,2 V), mit Kapazitäten von 250 mAh bis 3500 mAh
- Gemäß VDE 0510 dürfen keine Batterien (Zink – Kohle, Alkaline, usw.) geladen werden.
- Das Schnell – Ladegerät darf nur an 12 V Gleichspannung (DC) angeschlossen und betrieben werden.
- Das Schnell – Ladegerät darf nur bei stehendem Fahrzeug an der 12 – V – Bordbatterie angeschlossen und betrieben werden. Es entspricht nicht der StVZO.

Eine Verwendung in Feuchträumen oder im Außenbereich, bzw. unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig. Widrige Umgebungsbedingungen sind:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit,
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel,
- starke Vibrationen,

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes, außerdem ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluß, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert, bzw. umgebaut werden! Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

Einstellelemente

Abbildung (Ausklappseite)

- 1 anschluß rot (+) und schwarz (–)
- 2 Kühlschlitze
- 3 LED –Zeile für die Anzeige des Ladestromes von 1 A (1 rote LED) bis 5 A (5 rote LED's) während der Ladung
- 4 Taster "Start" für den Beginn der Schnellladung

- 5 Ausgangsklemmen für den Anschluß der beiliegenden Akku – Adapter
- 6 Stellknopf zur Einstellung des Ladestromes von 100 mA bis 5000 mA
- 7 Kfz - Flachstecksicherung 7,5 A

Sicherheitshinweise

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung bzw. der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

- Das Ladegerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.
- Es ist darauf zu achten, daß die Isolierung (des Gehäuses bzw. der Ausgangsleitung) weder beschädigt noch zerstört wird.
- Ladegeräte und Zubehör gehören nicht in Kinderhände!
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfswerkstätten ist das Betreiben von Ladegeräten und Zubehör durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Nehmen Sie das Ladegerät nur in Betrieb, wenn das Gehäuse sicher geschlossen und verschraubt ist.
- Ladegeräte dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Es darf immer nur ein Akku geladen werden.

wordt uitgelegd hoe u mogelijke storingen zelf relatief eenvoudig kunt verhelpen.
Gelieve in ieder geval de veiligheidsaanwijzingen in acht te nemen!

Probleem

Geen laadindicatie

Mogelijke oplossing

Werd de lader op de autobatterij aangesloten?

Is de autobatterij voldoende opgeladen (> ca. 12,8 VDC)?

Is de accu in orde (of is deze hoogohmig, onderbroken, diep ontladen)?

Zijn de contacten van de lader resp. accu vuil/geoxideerd?

Onderhoud en vervangen van de zekering

a) Onderhoud

U hoeft de lader enkel af en toe te reinigen en indien nodig de zekering te vervangen. Het apparaat is voor de rest onderhoudsvrij. U mag de lader nooit openen of aanpassen. Indien u de lader toch opent of demonteert, heeft dit het vervallen van de garantie tot gevolg. Gebruik voor de reiniging van de lader een schone, droge en antistatische schoonmaakdoek zonder pluisjes. De laadcontacten kunnen met een glasvezelstift of vlakgom schoongemaakt worden.



Waarschuwing!

U mag voor de reiniging geen schoonmaakmiddelen gebruiken die carbon, benzine of alcohol e.d. bevatten daar dergelijke producten het oppervlak van de lader aantasten. De dampen van dergelijke middelen zijn daarenboven explosief en schadelijk voor de gezondheid. U mag voor de reiniging ook geen scherpe voorwerpen zoals schroevendraaiers of staalborstels e.d. gebruiken.



klein chemisch afval en dienen op milieuverantwoordelijke wijze ingeleverd te worden.

Legge batterijen en accu's die niet meer opgeladen kunnen worden kunt u bij de verzamelpunten van uw gemeente, in onze vestigingen en op alle plaatsen waar batterijen en accu's verkocht worden kosteloos inleveren.

U dient steeds de veiligheidsbepalingen in acht te nemen.

Hanteringstips

Houd de contacten van de accu en de lader steeds schoon.

Gebruik de lader enkel in droge ruimtes!

U mag de lader niet blootstellen aan olies, vetten, agressieve reinigingsproducten of verdunningsmiddelen daar dergelijke producten de behuizing kunnen aantasten.

Koppel de lader los van de autobatterij en verwijder de accu vóór reiniging en onderhoud en als u het apparaat niet gebruikt.



Waarschuwing!

Houd in ieder geval rekening met de laadvoorschriften en aanwijzingen van de accufabrikant.

Verwijderen

Indien de lader niet meer werkt en niet meer hersteld kan worden, moet u het apparaat volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

Verhelpen van storingen

Met deze lader heeft u een betrouwbaar product verworven, dat volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd werd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. In deze paragraaf

- Der Betrieb des Schnellladlers während des Ladens der Speisebatterie bzw. bei laufendem Motor und / oder Generator ist nicht zulässig (Spannungsspitzen usw.).
- Das Ladegerät darf nur auf schwer entflammaren Untergründen betrieben werden.
- Akkus mit integrierter Lade – oder Abschaltvorrichtung dürfen am Schnelllader nicht angeschlossen und geladen werden.
- Bereits geladene oder heisse oder nicht entladene Akkus dürfen nicht angeschlossen und geladen werden.
- Im Fehlerfall können Ladegeräte Spannungen über 50 V Gleichspannung abgeben, von welchen Gefahren ausgehen, auch dann wenn die angegebenen Ausgangsspannungen der Geräte niedriger liegen.
- Bei Arbeiten unter Spannung darf nur dafür ausdrücklich zugelassenes Werkzeug verwendet werden.
- Vermeiden Sie den Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen. Diese führen zur Beschädigung der empfindlichen Elektronik im Innern des Ladegerätes und damit zu einer eventuellen Gefahr für das Leben des Benutzers. Widrige Umgebungsbedingungen sind:
 - Zu hohe Luftfeuchtigkeit (> 75 % rel., kondensierend)
 - Nässe
 - Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel, Benzine
 - zu hohe Umgebungstemperaturen (> ca. +40°C)
 - starke elektromagnetische (Motore oder Transformatoren) bzw. elektrostatische (Aufladungen) Felder
- Beachten Sie unbedingt beim Laden von Akkus die Ladevorschriften des jeweiligen Akku-Herstellers.
- Bei unsachgemäßer Handhabung (zu hohe Ladeströme oder Falschpolung) kann der Akku überladen bzw. zerstört werden. Im

schlimmsten Fall kann der Akku explodieren und dadurch erheblichen Schaden anrichten.

- Bei Arbeiten mit Ladegeräten ist das Tragen von metallischem oder leitfähigem Schmuck wie Ketten, Armbändern, Ringen o.ä. nicht zulässig.
- Netz- und Ladegeräte sind nicht für die Anwendung an Menschen oder Tieren zugelassen.
- Halten Sie Sendeantennen (Funktelefone, Sendeantennen für Modellbau usw.) vom Ladegerät fern, weil die einfallende Senderabstrahlung zur Störung des Ladebetriebs bzw. zur Zerstörung des Ladegerätes und damit auch der Akkus führen kann.
- Defekte/nicht mehr aufladbare Akkumulatoren sind dem Sondermüll (Sammelstellen) zuzuführen und gehören nicht in den Hausmüll.
- Wenn anzunehmen ist, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn
 - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
 - das Gerät nicht mehr arbeitet und
 - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder
 - nach schweren Transportbeanspruchungen.
- Betreiben Sie Ihr Ladegerät niemals gleich dann, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät unverbunden auf Zimmertemperatur kommen.

Vorstellung

Der Schnelllader PP 12 V wurde für 4 – bis 7 – zellige sog. NiCd und / oder NiMH – Akkupacks (Akkugröße "AAA bis "C") konzipiert. Die automatische Abschaltung bei Ladeende erfolgt beim Erreichen der

Als de accu niet direct, maar pas later benodigd wordt, zorgt het onderhoudsladen (met knipperende led) ervoor, dat de accu gebufferd wordt. Zodra de accu benodigd wordt, moet u de lader van de autobatterij loskoppelen en vervolgens de accu verwijderen.

e) Refresh = opfrissen

Als de eerste Delta Peak afslag uitgevoerd werd, kan het snelladen na ca. 5 minuten opnieuw opgestart worden zonder dat de accu van de lader losgekoppeld moet worden. Als de bovenste laadgrens (sneller) bereikt is, schakelt de lader weer automatisch over naar het onderhoudsladen.



Waarschuwing!

De lader is niet kortsluitvast. Een overbelasting door kortsluiting aan de uitgang of een laagohmige accu (kortsluiting van de accu) kan de vernieling van de zekering tot gevolg hebben. Voor de vervanging van de zekering moet rekening gehouden worden met de aanwijzingen in het hoofdstuk "Onderhoud".

Een "lichte" opwarming van de accu tijdens het laden is normaal. Zorg steeds voor toereikende ventilatie en let erop, dat de lader horizontaal staat. U mag de boven- of onderkant van de lader nooit met tijdschriften of boeken e.d. toedekken om eventuele beschadigingen (door ophoping van warmte) te vermijden.

Hete opgeladen of ontladen accu's mogen niet op de lader aangesloten worden.

Door onoordeelkundig gebruik (verkeerde polariteit) kan de accu overladen en vernield worden. In het ergste geval kan de accu ontploffen en hierdoor aanzienlijke schade veroorzaken.

Defecte en lege accu's die niet meer opgeladen kunnen worden (b.v. oude accu's) behoren tot het

d) Laden van NiCd of NiMH ontvangeraccu's "RX" met 4 of 5 cellen

- Verbind de krokodillenklemmen van het aansluitsnoer met de 12 V gelijkspanningsbron (autobatterij). Bij juiste polariteit zal er een akoestisch signaal weerklinken en zal de eerste led (Charge Status) kort rood oplichten.
- Zodra de ontvangeraccu via de betreffende adapterstekker (meestal BEC e.d.) met het klemcontact van de lader verbonden werd, zal er opnieuw een akoestisch signaal weerklinken en zal de led CHARGE STATUS groen knipperen tot de Start toets ingedrukt wordt.
- Stel de laadstroom in. De laadstroom mag in geen geval meer dan 2 A bedragen en is afhankelijk van het type van de ontvangeraccu. Ervaren modelbouwers laden een 600 mAh accupack in de regel met 1 A of minder en een 1000 mAh accupack met max. 2 A.
- Druk op de toets "START", er zal één keer een akoestisch signaal weerklinken. De led "CHARGE STATUS" zal niet meer knipperen, maar continu branden. Als er geen enkele rode led brandt, is de laadstroom minder dan ca. 1 A.



Waarschuwing!

Zodra het laden opgestart werd, mag u de instelling van de laadstroom niet meer aanpassen. De status led zal in zo'n geval ca. 10 sec. lang van groen naar een knipperend rood overschakelen. Het laden wordt daardoor onnodig vertraagd. Daarenboven wordt hierdoor de Delta Peak afslag op negatieve wijze beïnvloed.

- Als de status led groen knippert en er meermaals een akoestisch signaal weerklinkt, werd de automatische "Delta Peak" afslag uitgevoerd, d.w.z. het snelladen is afgesloten, de accu is vol en kan gebruikt worden.

oberen Ladeschwelle, die Spannung am Akku steigt nicht mehr an. Ein integrierter Chip erkennt diesen Punkt und beendet die Schnellladung (Delta Peak), noch bevor der Akku überladen und damit eventuell zerstört werden kann. Anschließend geht der Lader automatisch zur Erhaltungsladung über (auch Tricklecharge genannt).

Die Versorgung erfolgt über eine 12 – Volt – Kfz – Batterie (nur bei stehendem Fahrzeug) mit mindestens 30 Ah (= Ampere – Stunden). Die Höhe des eingestellten Ladestroms wird mittels einer LED - Zeile (1 x gelbleuchtende, 5 x rotleuchtende Leuchtdiode) angezeigt. Die Ladezeit ist im Wesentlichen abhängig vom AkkuTyp, dem eingestellten Ladestrom, der Akku-Kapazität und der Restladung. Der Ladestrom ist stufenlos einstellbar von ca. 100 mA bis max. 5000 mA (= 5A).

Anschluß/Inbetriebnahme, Ladung



Achtung!

Bei Verpolung passiert nichts, das Ladegerät ist verpolungsgeschützt.

a) Schutzschaltung

Sinkt die Versorgungsspannung rapide ab oder wird unterbrochen, geht das Ladegerät in den sog. Fail Safe - Betrieb über. Die Leuchtdiode "CHARGE STATUS" blinkt rot und ein akustisches Signal ertönt. Damit wird angezeigt, dass die Speisebatterie nicht mehr über genügend Kapazität oder Ladung verfügt um das Ladegerät ausreichend mit Energie zu versorgen. Zum Rücksetzen der ausgelösten Schutzschaltung muß das Ladegerät zuerst von der Speisebatterie und anschließend vom Akkupack getrennt werden. Danach verbinden Sie erneut den zu ladenden Akkupack mit dem Ladegerät und dann das Ladegerät mit einer Speisebatterie mit einem ausreichenden Ladezustand.

b) Einstellung des Ladestroms

Der Ladestrom ist frei und stufenlos einstellbar im Bereich von ca. 100 mA bis ca. 5000 mA. Voraussetzung für eine Schnellladung ist die Freigabe durch den jeweiligen Akku – Hersteller (Aufdruck auf dem Akku). Nicht – schnellladefähige Akkus werden mit 0,1 C (= Kapazität) geladen, schnellladefähige Akku mit bis zu 2 C (bzw. in Ausnahmefällen auch mehr). Für einen Akku mit z.B. 2000 mAh bedeutet das einen Ladestrombereich von 200 mA (nicht – schnellladefähig) bis theoret. 4 A (schnellladefähig). Entsprechend wäre die Einstellung 4/5 des Einstellbereiches bzw. 80% für 2C.



Achtung!

Nicht schnellladefähige Akkus können bei der Schnellladung explodieren und erheblichen Schaden anrichten. Damit ein Akku auch nach längerer Zeit noch einwandfrei funktioniert (ohne Memoryeffekt), wird bei NiCd - Akkus empfohlen, vor der Ladung stets eine Entladung durchzuführen. Außerdem sollten die Akkus einmal im Monat entladen / geladen werden (Selbstentladung, Kapazitätsverlust).

c) Ladung von 6 - oder 7 - zelligen NiCd - oder NiMH - Racingpacks der Größe Sub - C

- Verbinden Sie die Krokodilklemmen der Anschlußleitung mit der 12 - V - Gleichspannungsquelle (Speisebatterie). Bei richtiger Polung ertönt ein akustisches Signal und die erste LED (Charge Status) leuchtet kurz rotleuchtend auf.



Achtung!

Ist die Batteriespannung der Speisebatterie zu niedrig blinkt die gelbe Leuchtdiode "CHARGE STATUS" rot und ein akustisches Signal ertönt. Trennen Sie daraufhin das Ladegerät von der Speisebatterie und verwenden Sie eine geladene Speisebatterie zur Versorgung des Ladegerätes.

- Zodra de accu via de betreffende adapterstekker (Tamiya of Futaba e.d.) met het klemcontact van de lader verbonden werd, zal er opnieuw een akoestisch signaal weerklinken en zal de led CHARGE STATUS groen knipperen tot de Start toets ingedrukt wordt.
- Stel de laadstroom in. Bij oudere accu's mag de laadstroom 3 A niet overschrijden. 3 A is ingesteld als tijdens het laden drie rode led's van de led regel branden. Accu's met nieuwere technologie kunnen ook met hogere laadstromen geladen worden om de laadtijd te verkorten.
- Druk op de toets "START", er zal één keer een akoestisch signaal weerklinken. De led "CHARGE STATUS" zal niet meer knipperen, maar continu branden. Als er geen enkele rode led brandt, is de laadstroom minder dan ca. 1 A.



Waarschuwing!

Zodra het laden opgestart werd, mag u de instelling van de laadstroom niet meer aanpassen. De status led zal in zo'n geval ca. 10 sec. lang van groen naar een knipperend rood overschakelen. Het laden wordt daardoor onnodig vertraagd. Daarenboven wordt hierdoor de Delta Peak afslag op negatieve wijze beïnvloed.

- Druk Als de status led groen knippert en er meermaals een akoestisch signaal weerklinkt, werd de automatische "Delta Peak" afslag uitgevoerd, d.w.z. het snelladen is afgesloten, de accu is vol en kan gebruikt worden. Als de accu niet direct, maar pas later benodigd wordt, zorgt het onderhoudsladen (met knipperende led) ervoor, dat de accu gebufferd wordt. Zodra de accu benodigd wordt, moet u de lader van de autobatterij loskoppelen en vervolgens de accu verwijderen.

met 0,1 C (= capaciteit) geladen, accu's die wel geschikt zijn voor het snelladen met 2 C (in uitzonderlijke gevallen ook meer). Voor een accu met b.v. 2000 mAh is dit een laadstroombereik van 200 mA (niet geschikt voor het snelladen) tot theoretisch 4 A (geschikt voor het snelladen). De instelling moet dan 4/5 van het instelbereik bedragen of 80% voor 2C.



Waarschuwing!

Accu's die niet geschikt zijn voor het snelladen kunnen bij het snelladen ontploffen en aanzienlijke schade veroorzaken. Om te waarborgen dat een accu ook na langere tijd nog onberispelijk werkt (zonder geheugeneffect), wordt bij NiCd accu's aanbevolen deze vóór het laden steeds eerst te ontladen. Daarenboven moeten de accu's een keer per maand ontladen en weer opgeladen worden (om verlies van capaciteit door zelfontlading tegen te gaan).

c) Laden van NiCd of NiMH racing packs met 6 of 7 cellen van het type Sub - C

- Verbind de krokodillenklemmen van het aansluitsnoer met de 12 V gelijkspanningsbron (autobatterij). Bij juiste polariteit zal er een akoestisch signaal weerklinken en zal de eerste led (Charge Status) kort rood oplichten.



Waarschuwing!

Als de batterijspanning van de autobatterij te laag is, zal de gele lichtdiode "CHARGE STATUS" rood knippen en zal er een akoestisch signaal weerklinken. Koppel dan de lader los van de autobatterij en gebruik een voldoende opgeladen autobatterij voor de stroomvoorziening van de lader.

- Sobald der Akkupack über den entsprechenden Adapterstecker (Tamiya oder Futaba o.a.) mit dem Klemmsockel am Ladegerät verbunden wurde, ertönt erneut ein akustisches Signal und die LED CHARGE STATUS blinkt grün, bis der Starttaster betätigt wird.
- Stellen Sie den Ladestrom ein. Bei älteren Akkus sollte der Ladestrom 3 A nicht überschreiten. 3 A sind dann eingestellt, wenn während der Ladung drei rote LED's der LED-Zeile "OUTPUT" leuchten. Akkus neuester Technologie können auch mit höheren Ladeströmen geladen werden, um die Ladezeit zu verkürzen.
- Betätigen Sie den Taster "START", ein einmaliges akustisches Signal ertönt. Die LED "CHARGE STATUS" blinkt nicht mehr, sie leuchtet nun dauernd. Leuchtet hingegen keine der roten LED's, so beträgt der Ladestrom weniger als ca. 1 A.



Achtung!

Sobald Sie den Ladevorgang gestartet haben, darf die Einstellung des Ladestroms nicht mehr verändert werden. Die Status - LED würde von dauerleuchtend grün für ca. 10 s auf rot blinkend wechseln. Der Ladevorgang wird dadurch unnötig verzögert. Außerdem wird die Delta - Peak - Abschaltung negativ beeinflusst.

- Blinkt die STATUS - LED grün und ein wiederholtes akustisches Signal ertönt, so ist die automatische Delta - Volt - Abschaltung erfolgt, die Schnellladung ist beendet, der Akku ist vollgeladen und kann verwendet werden. Wird der Akku nicht sofort, sondern erst später benötigt, sorgt die Erhaltungsladung (blinkende Led) dafür, dass der Akku gepuffert wird. Sobald der Akku benötigt wird, trennen Sie zuerst den Lader von der Bordbatterie und danach den Akku vom Ladegerät.

d) Ladung von 4 - oder 5 - zelligen NiCd - oder NiMH - Empfängerakkus "RX"

- Verbinden Sie die Krokodilklemmen der Anschlußleitung mit der 12 - V - Gleichspannungsquelle (Speisebatterie). Bei richtiger Polung ertönt ein akustisches Signal und die erste LED (Charge Status) leuchtet kurz rotleuchtend auf.
- Sobald der Empfänger - Akkupack über den entsprechenden Adapterstecker (vorwiegend BEC, o.a.) mit dem Klemmsockel am Ladegerät verbunden wurde, ertönt erneut ein akustisches Signal und die LED CHARGE STATUS blinkt grün, bis der Starttaster betätigt wird.
- Stellen Sie den Ladestrom ein. Er sollte hier keinesfalls mehr als ca. 2 A betragen, abhängig von der Größe des Empfängerakkus. Es wird angenommen, dass der erfahrene Modellbauer einen 600 - mAh - Akkupack mit 1 A oder weniger lädt, bzw. einen 1000 - mAh - Akkupack mit max. 2 A.
- Betätigen Sie den Taster "START", ein einmaliges akustisches Signal ertönt. Die LED "CHARGE STATUS" blinkt nicht mehr, sie leuchtet nun dauernd. Leuchtet keine der roten LED's, so beträgt der Ladestrom weniger als ca. 1 A.



Achtung!

Sobald Sie den Ladevorgang gestartet haben, darf die Einstellung des Ladestroms nicht mehr verändert werden. Die Status - LED würde von dauerleuchtend grün für ca. 10 s auf rot blinkend wechseln. Der Ladevorgang wird dadurch unnötig verzögert. Außerdem wird die Delta - Peak - Abschaltung negativ beeinflusst.

- Blinkt die STATUS - LED grün und ein wiederholtes akustisches Signal ertönt, so ist die automatische Delta - Volt - Abschaltung erfolgt, die Schnellladung ist beendet, der Akku ist vollgeladen

laden stop (Delta Peak) voraleer de accu overladen en hierdoor eventueel vernield kan worden. Vervolgens schakelt de lader automatisch over naar het onderhoudsladen (ook "trickle charge" genoemd). De lader wordt gevoed via de 12 Volt batterij van een auto (het voertuig moet hiervoor stil staan) met ten minste 30 Ah (= ampère-uren).

De hoogte van de ingestelde laadstroom wordt aangeduid door een led regel (1 x gele, 5 x rode lichtdiodes). De laadduur is afhankelijk van het accutype, de ingestelde laadstroom, de accucapaciteit en de restcapaciteit. De laadstroom is traploos instelbaar van ca. 100 mA tot max. 5000 mA (= 5A).

Aansluiting/ingebruikneming en opladen



Waarschuwing!

Bij onjuiste polariteit zal er niets gebeuren. De lader is beschermd tegen verkeerde polariteit.

a) Beschermingsschakeling

Als de voedingsspanning heel snel daalt of onderbroken wordt, zal de lader naar de zog. Fail Safe modus overschakelen. De lichtdiode "CHARGE STATUS" zal rood knipperen en er zal een akoestisch signaal weerklinken. Hiermee wordt aangeduid, dat de autobatterij niet meer genoeg capaciteit heeft of niet meer genoeg opgeladen is om de lader op voldoende wijze van stroom te voorzien. Om de beschermingsschakeling te resetten, moet u eerst de lader van de autobatterij loskoppelen en vervolgens de accu verwijderen. Verbind daarna de accu weer met de lader en vervolgens de lader met een autobatterij die voldoende opgeladen is.

b) Instellen van de laadstroom

De laadstroom kan vrij en traploos ingesteld worden in een bereik van ca. 100 mA tot ca. 5000 mA. Voor het snelladen moet er een toelating voorhanden zijn van de betreffende accufabrikant (opdruk op de accu). Accu's die niet geschikt zijn voor het snelladen worden

- U mag bij het gebruik van laders in geen geval metalen of geleidende juwelen zoals kettingen, armbanden, ringen e.d. dragen.
- Nettransformatoren en laders mogen niet aan mensen of dieren beproefd worden.
- Houd zendapparatuur (zoals mobiele telefoons, zendapparatuur voor modelbouw e.d.) buiten het bereik van de lader daar het afschermen van de zender storingen bij het laden resp. de vernieling van de lader en de accu tot gevolg kan hebben.
- Defecte accu's en accu's die niet meer opgeladen kunnen worden mogen niet via het gewone huisvuil afgevoerd worden, maar moeten bij verzamelpunten voor klein chemisch afval ingeleverd worden.
- Indien blijkt dat het niet (meer) mogelijk is om de lader op een veilige manier te gebruiken, dient u het apparaat buiten werking te stellen en onopzettelijk gebruik te voorkomen. Men mag ervan uitgaan, dat een veilig gebruik niet (meer) mogelijk is indien:
 - de lader duidelijke beschadigingen vertoont,
 - de lader niet meer werkt en
 - na lange opslag onder ongunstige omstandigheden of
 - na zware transportbelastingen.
- U mag de lader nooit onmiddellijk aansluiten nadat het apparaat vanuit een koude naar een warme ruimte werd overgeplaatst. Het condensatiewater dat hierbij gevormd wordt kan in sommige gevallen de lader vernielen. Sluit het apparaat niet direct aan, maar laat het eerst op kamertemperatuur komen.

Introductie

Deze lader is ontworpen voor zog. NiCd of NiMH accupacks met 4 tot 7 cellen (accutype "AAA" tot "C").

De automatische afslag bij het einde van het laden gebeurt bij het bereiken van de bovenste laadgrens (de spanning aan de accu stijgt niet meer). Een geïntegreerde chip herkent dit punt en zet het snel-

und kann verwendet werden. Wird der Akku nicht sofort, sondern erst später benötigt, sorgt die Erhaltungsladung (blinkende Led) dafür, dass der Akku mit ca. 150 mA gepuffert wird. Sobald der Akku benötigt wird, trennen Sie zuerst den Lader von der Bordbatterie und danach den Akku vom Ladegerät.

e) Refresh = Auffrischen

Ist die erste Delta - Peak - Abschaltung erfolgt, so kann der Schnellladevorgang nach ca. 5 Minuten erneut

gestartet werden, ohne dass der Akku vom Ladegerät getrennt werden muß. Ist die obere Ladeschwelle (schneller) erreicht, schaltet der Lader erneut automatisch auf die Erhaltungsladung um.



Achtung !

Das Ladegerät ist nicht kurzschlußfest. Eine Überlastung in Form eines Kurzschlusses am Ausgang oder eines niederohmigen Akkus (Akkuschluß) führt zur Auslösung/Zerstörung der Flachstecksicherung. Beachten Sie hierzu den Sicherungswechsel unter "Wartung".

Eine "leichte" Erwärmung des Akkus während des Ladens ist normal. Achten Sie aber unbedingt auf eine ausreichende Belüftung und die (waagerechte) Gebrauchslage des Ladegerätes. Verdecken Sie niemals die Geräteober- bzw. Geräteunterseite mit Zeitungen, Büchern oder ähnlichem, um eventuelle Schäden (durch Wärmestau) zu vermeiden.

Heisse geladene oder entladene Akkus dürfen nicht mit dem Ladegerät erneut verbunden werden.

Bei unsachgemäßer Handhabung (Falschpolung) wird der Akku überladen und zerstört. Im schlimmsten Fall kann der Akku explodieren und erheblichen Schaden anrichten.

Achten Sie bei defekten/nicht mehr ladefähigen/ verbrauchten (alte Akkus) Akkumulatoren unbedingt dar



auf, daß es sich bei diesen Akkumulatoren um Sondermüll handelt und daß diese somit umweltgerecht entsorgt werden müssen. Ihre verbrauchten Batterien bzw. nicht mehr ladefähigen Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien oder Akkus verkauft werden.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitsbestimmungen.

Behandlungshinweise:

Die Kontakte der Akkus sowie des Ladegerätes sind stets sauberzuhalten.

Das Ladegerät nur in trockenen Räumen verwenden!

Schützen Sie das Gerät vor Ölen, Fetten, aggressiven Reinigungsmitteln, Verdünnung, da das Gehäuse beschädigt werden kann.

Trennen Sie das Ladegerät bei Nichtgebrauch, Reinigung und Wartung immer von Akkus, Speisebatterie bzw. vom Netz.



Achtung!

Beachten Sie unbedingt die Ladehinweise/-Vorschriften des Akku-Herstellers.

Entsorgung

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene (irreparable) Ladegerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Behebung von Störungen

Mit dem Racingpack - Ladegerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem neuesten Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist. Dennoch kann es zu Problemen oder Störungen kommen. Darum ist im Folgenden beschrieben, wie Sie einige die-

- U mag de lader niet gebruiken als de autobatterij opgeladen wordt of als de motor en/of de generator draait (wegens spanningspieken e.d.).
- U mag de lader enkel op moeilijk ontvlambare ondergronden in werking stellen.
- U mag geen accu's met geïntegreerde laad- of afschakelmechaniek op de lader aansluiten en opladen.
- Hete accu's of accu's die reeds opgeladen resp. niet ontladen zijn mogen niet aangesloten en opgeladen worden.
- Zelfs indien de opgegeven uitgangsspanning van laders lager is dan 50 V kunnen dergelijke apparaten bij fouten hogere spanningen teweegbrengen. Van dergelijke spanningen gaan gevaren uit.
- Als de lader onder spanning staat, mag u bij de uitvoering van werkzaamheden enkel gereedschap gebruiken dat hiervoor uitdrukkelijk toegelaten is.
- Vermijd een gebruik van de lader bij ongunstige omgevingsomstandigheden. Dergelijke omstandigheden kunnen schade berokkenen aan de gevoelige elektronica in het binnenste van het apparaat wat gevaren voor de gebruiker tot gevolg kan hebben. Ongunstige omgevingsomstandigheden zijn:
 - te hoge luchtvochtigheid (> 75 % rel., condenserend),
 - natigheid,
 - aanwezigheid van stof en brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen, benzine,
 - te hoge omgevingstemperaturen (> ca. +40 °C),
 - krachtige elektromagnetische velden (door motoren of transformatoren) of elektrostatische velden (door opladingen).
- Neem bij het laden van accu's in ieder geval de laadvoorschriften van de betreffende accufabrikant in acht.
- Door onoordeelkundig gebruik (te hoge laadstromen of verkeerde polariteit) kan de accu overladen of vernield worden. In het ergste geval kan de accu ontploffen en hierdoor aanzienlijke schade veroorzaken.

- 4 Toets "Start" voor het opstarten van het snelladen
- 5 Uitgangsklemmen voor de aansluiting van de meegeleverde accu adapter
- 6 Instelknop voor de instelling van de laadstroom van 100 mA tot 5000 mA
- 7 Platte zekering 7,5 A

Veiligheidsaanwijzingen

Bij materiële schade of persoonlijke ongelukken, die door onoordeelkundig gebruik of niet-naleving van de veiligheidsaanwijzingen werden veroorzaakt, aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie.

- De lader heeft de fabriek in een veiligheidstechnisch perfecte staat verlaten. Om een gebruik zonder gevaren te waarborgen, dient u de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingsaantekeningen van deze gebruiksaanwijzing nauwlettend in acht te nemen.
- U dient er zorg voor te dragen, dat de isolatie (van de behuizing en de kabel) niet beschadigd of vernield raakt.
- Laders en het toebehoren moeten buiten het bereik van kinderen worden gehouden!
- In bedrijven moet rekening gehouden worden met de voorschriften ter voorkoming van ongevallen opgesteld door de nationale bonden van de ongevallenverzekering voor elektrische installaties en productiemiddelen.
- In scholen, opleidingsinstituten, hobbyruimtes en doe-het-zelf werkplaatsen dient de omgang met de lader en het toebehoren door vakkundig personeel te worden gecontroleerd.
- vastgeschroefd is.
- Laat de lader nooit zonder toezicht tijdens het gebruik.
- Er mag steeds enkel één accu opgeladen worden.

ser Störungen relativ leicht selbst beheben können; Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise!

Problem

Keine Ladeanzeige

mögliche Lösung

Ist das Gerät mit der Speisebatterie verbunden?

Hat die Speisebatterie einen ausreichenden Ladezustand

(> ca. 12,8 VDC).

Ist der Power – Pack in Ordnung (hochohmig, unterbrochen, tiefentladen)?

Sind die Kontaktstifte des Ladegerätes bzw. des Akkus' verschmutzt / oxidiert?

Wartung, Sicherungswechsel

a) Wartung

Das Ladegerät ist bis auf eine gelegentliche Reinigung oder einem Sicherungswechsel absolut wartungsfrei. Es darf nicht geöffnet / geändert werden. Wird das Ladegerät trotzdem geöffnet / zerlegt, erlischt jeder Garantieanspruch. Zur Reinigung nehmen Sie einen sauberen, trockenen, antistatischen und fusselfreies Reinigungstuch. Zur Reinigung der Kontaktstifte eignet sich ein Glasfaserradierer (Stift) oder ein Radiergummi.



Achtung!

Verwenden Sie zur Reinigung keine carbonhaltigen Reinigungsmittel oder Benzine, Alkohole oder ähnliches. Dadurch wird die Oberfläche des Ladegerätes angegriffen. Außerdem sind die Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie zur Reinigung auch keine scharfkantigen Werkzeuge, Schraubendreher, Metallbürsten o.ä.

b) Sicherungswechsel



Achtung!

Es ist sicherzustellen, daß nur Sicherungen vom angegebenen Typ und der angegebenen Nennstromstärke als Ersatz verwendet werden. Die Verwendung geflickter Sicherungen oder Überbrücken des Sicherungshalters ist unzulässig.

Zum Wechsel der Sicherung trennen Sie das Ladegerät von der Speisebatterie und von einem eventuell angeschlossenen Akku. Entnehmen Sie mit Hilfe einer Sicherungskralle (meistens im Kfz im Sicherungskasten vorhanden) oder einer Telefonzange die defekte Sicherung und ersetzen sie mit einer gleichen Typs und Nennstromstärke: Flachstecksicherung flink 7,5 A / 32 V;

Technische Daten

Betriebsspannung	: ≥ 12 V Gleichspannung
Leistungsaufnahme	: ca. 75 VA bei Nennbedingungen
Ladestrom (schnellladen)	: max. ca. 5 A
Erhaltungsladestrom	: ca. 150 mA
Abschaltung	: automatisch nach Delta – Volt – Detektion (Delta Peak)
Arbeitstemperatur	: +5°C bis +40°C, rel. Luftfeuchtigkeit < 75%, nicht kondensierend
Abmessungen (L x B x H)	: ca. 124 x 75 x 41 mm (ohne Anschlußleitungen)
Eingangsleitung 12 V	: zweipolig rot (+) / schwarz, ca. 0,85 m lg.

Correcte toepassing

- Snelladen / onderhoudsladen van NiCd of NiMH accupacks met 4,8 V (4 cellen à 1,2 V) tot 8,4 V (7 cellen à 1,2 V) met capaciteiten van 250 mAh tot 3500 mAh.
 - Volgens de richtlijn VDE 0510 mag u geen batterijen (zink-koolstof, alkaline, enz.) opladen.
 - U mag de lader enkel op 12 V gelijkspanning (DC) aansluiten en in werking stellen.
 - Een aansluiting of inwerkingstelling met de 12 V boordspanning van een auto is niet toegelaten tijdens het rijden. Dit komt niet overeen met de bepalingen van het wegverkeersreglement.
- U mag de lader niet in vochtige ruimtes, in de open lucht en bij ongunstige omgevingsomstandigheden gebruiken. Ongunstige omgevingsomstandigheden zijn:
- natigheid of te hoge luchtvochtigheid,
 - aanwezigheid van stof, brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen,
 - sterke trillingen.

Een andere toepassing dan hier beschreven heeft de beschadiging van het apparaat tot gevolg. Dit is bovendien met gevaren verbonden zoals b.v. kortsluitsgevaar, brandgevaar, elektrische schokken, enz. Het volledige apparaat mag niet worden aangepast of omgebouwd! U dient te allen tijde de veiligheidsaanwijzingen in acht te nemen!

Instelelementen

Afbeelding (zie uitklappagina)

- 1 Aansluitingen rood (+) en zwart (–)
- 2 Ventilatiesleuven
- 3 Led regel voor de aanduiding van de laadstroom van 1 A (1 rode led) tot 5 A (5 rode led's) tijdens het laden

NL Inleiding

Geachte klant,
met deze lader heeft u een apparaat verworven, dat volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd werd. Met de lader kunt u NiCd of NiMH racing en andere powerpacks met 4,8 VDC (4 cellen) tot 8,4 VDC (7 cellen) snelladen. De lader slaat automatisch af volgens de "Delta Peak" methode.

Na het snelladen wordt automatisch overgeschakeld naar het zog. onderhoudsladen. Elke omschakeling wordt begeleid door een akoestisch signaal. De lader wordt gevoed met de gelijkspanning van een 12 V batterij.

De veiligheid van de lader werd gecontroleerd en het apparaat is EMC gekeurd. De lader voldoet zodoende aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit werd aangetoond, de betreffende verklaringen en documenten bevinden zich bij de fabrikant.

Gelieve deze gebruiksaanwijzing goed op te volgen teneinde deze toestand te behouden en een gebruik zonder gevaren te waarborgen!

Bij vragen kunt u zich wenden aan onze

Technische helpdesk:

Nederland: Tel. 053-428 54 80 · Fax 053-428 00 28

e-mail: helpdesk@conrad.nl

Ma. t/m vr. van 09.00 - 20.00 uur bereikbaar

GB Introduction

Dear customer,

With this charger you have bought a state-of-the-art product. You can fast charge NiCd or NiMH racing and other power packs with 4.8 VDC (4 cells) up to 8.4 VDC (7 cells). Switching-off will take place automatically and in accordance with the "Delta Peak process".

After fast charging the so called compensation charge will automatically take place. Each switching-over will be accompanied by an acoustic signal. The supply of the charger is with direct voltage from a 12 V battery.

The charger was tested for electromagnetic compatibility and safety tested and therefore complies with the valid European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

We kindly request the user to follow the operating instructions to preserve this condition and to ensure safe operation.

***In case of questions, consult our technical
information service***

Germany: Tel. 0180/5 31 21 17 or 09604/40 88 45

Fax 09604/40 88 44

e-mail: tkb@conrad.de

Mon - Fri 8.00 to 18.00

Austria: Tel. 0 72 42/20 30 60 · Fax 0 72 42/20 30 66

e-mail: support@conrad.at

Mon - Thu 8.00 to 17.00

Fri. 8.00 to 14.00

Switzerland: Tel. 0848/80 12 88 · Fax 0848/80 12 89

e-mail: support@conrad.ch

Mon - Fri 8.00 to 12.00, 13.00 to 17.00

Prescribed Use

- Fast charging/compensation charging of 4.8 V (4 cells 1.2 V each) up to 8.4 V NiCd or NiMH rechargeable battery packs (7 cells 1.2 V each), with capacities of 1300 mAh to 3500 mAh
- In accordance with VDE 0510 no batteries (zinc – coal, alkaline, etc.) may be charged.
- The fast charger may only be connected and operated on 12 V direct voltage (DC).
- The fast charger may only be connected and operated on the 12 V vehicle battery in a stationary vehicle. It does not comply with Motor Vehicle Regulations.
The use in damp rooms or outdoors or under adverse ambient conditions is not permitted. Adverse ambient conditions are:
 - wetness or too high air humidity,
 - dust and flammable gases, vapours or solvents,
 - strong vibrations,

Any use other than the one described above damages the product. Moreover, this involves dangers, such as e.g., short-circuit, fire, electric shock, etc. No part of the product may be modified or rebuilt. Always observe the safety instructions.

Setting Elements

Illustration (fold-out page)

- 1 connection red (+) and black (-)
- 2 Cooling slots
- 3 LED line for display of charging current from 1 A (1 red LED) to 5 A (5 red LEDs) during charging.
- 4 "Start" button for starting fast charging
- 5 Output terminal for connection of enclosed rechargeable battery adapter
- 6 Setting button for setting charging current from 100 mA up to 5000 mA
- 7 vehicle flat plug fuse 7.5 A

Caractéristiques techniques

Tension de service	: ≥ 12 V tension continue
Puissance absorbée	: env. 75 VA dans les conditions nominales
Courant de charge (charge rapide)	: env. 5 A au max.
Courant de maintien	: env. 150 mA
Arrêt automatique	: automatique après détection Delta - Volt (Delta Peak)
Température de fonctionnement	: +5°C à +40°C, humidité rel. de l'air < 75%, non condensante
Dimensions (long.xlarg.xhaut.)	: env. 124 x 75 x 41 mm (sans câblage)
Cordon d'alimentation 12 V	: à deux pôles rouge (+) / noir, env. 0,85 m lg.

Entretien, changement de fusible

a) Entretien

Le chargeur ne nécessite pratiquement aucun entretien, sauf un nettoyage occasionnel et au besoin un changement de fusible. Il ne faut pas ouvrir/modifier l'appareil. Si toutefois l'appareil était ouvert/démonté, la validité de toute garantie en serait annulée. Pour le nettoyage, prenez un chiffon propre, sec, non pelucheux et antistatique. Pour nettoyer les contacts, utilisez une gomme aux fibres de verre (bâtonnet) ou une gomme à effacer.



Attention !

Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez jamais de produits contenant du carbone, ni d'essence, d'alcool ou similaires. Vous risqueriez de détériorer la surface du chargeur. En outre, les vapeurs de ces produits sont mauvaises pour la santé et explosives. N'utilisez pour le nettoyage jamais d'outils à arêtes vives, de tournevis ou de brosses métalliques ou similaires.

b) Changement de fusible



Attention !

Assurez-vous de n'utiliser que des fusibles de remplacement du type et de l'intensité de courant nominale indiqués. Il est interdit d'utiliser des fusibles rafistolés ou de court-circuiter le porte-fusible.

Pour changer le fusible, débrancher d'abord le chargeur de la batterie d'alimentation et d'un accu éventuellement encore connecté. Retirez le fusible défectueux au moyen d'une clé à fusible (en général, il s'en trouve une dans la boîte à fusible du véhicule automobile) ou d'une pince pour téléphone et remplacez-le par un fusible de même type et de la même intensité de courant nominale. Fusible plat à action instantanée 7,5 A, 32 V

Safety Instructions

In the case of damage to property or personal injury, caused by improper use or the failure to observe the safety instructions we will not be liable. The guarantee will expire in any such case.

- The charger has left the factory in a technically reliable condition. To ensure safe operation, the user has to observe the safety instructions and warning notes which are contained in these operating instructions.
- Please make sure that the insulation (of the housing and/or the output line) is neither damaged nor destroyed.
- Charger and accessories should be kept out of reach of children.
- In commercial and industrial facilities the regulations for the prevention of accidents as laid down by the professional trade association for electrical equipment and devices need to be observed.
- Chargers and accessories used at schools, training facilities, do-it-yourself and hobby workshops should not be handled unless supervised by trained, responsible personnel.
- Only use the charger when the housing is securely closed and screwed together.
- Charger may not be operated unattended.
- Only one rechargeable battery must be charged at a time.
- The operation of the fast charger during charging of the supply battery and/or with a running engine and/or generator is not permitted (voltage peaks etc.)
- The charger must only be operated on flame-retardant surfaces.
- Rechargeable batteries with integrated charging or switching-off device must not be connected to the fast charger and charged.
- Already charged or hot or not discharged rechargeable batteries must not be connected and charged.

- In a fault scenario chargers can transmit (switched-mode) voltages over 50 V direct voltage, which may be dangerous, even if the indicated output voltages of the devices may be lower.
- When working under voltage, only tools expressly licensed for this purpose may be used.
- Avoid operation under adverse ambient conditions.

This can lead to damages of the sensitive electronics inside of the charger and therefore could cause life-threatening danger to the user. Adverse ambient conditions are:

- Too high air humidity (> 75 % relative, condensing)
- Wetness
- Dust and flammable gases, vapours or solvents, petrol
- Too high environmental temperatures (> approx. +40° C)
- strong electromagnetic (motors or transformers) or electrostatic (charged) fields
- When charging rechargeable batteries, always observe the instructions of the respective rechargeable battery manufacturer.
- In the case of improper handling (too high charging currents or wrong polarization) the rechargeable battery might be overloaded or destroyed. At worst, the rechargeable battery might explode and can cause substantial damage.
- When working on chargers the wearing of metal or conducting jewellery such as chains, bracelets, rings or similar is not allowed.
- Power supply units or chargers are not permitted to be used on humans or animals.
- Keep transmitting installations (radio-telephones, transmitting installations for model constructions etc.) away from the charger, since the incident transmitting radiant emission could lead to interference of the charging process and/or the destruction of the charger and therefore also the rechargeable batteries.



Attention !

Tenez absolument compte des instructions/précriptions de charge du fabricant de l'accu.

Elimination des déchets

Jetez le chargeur devenu inutilisable (irréparable) suivant les lois en vigueur.

Guide de dépannage

Avec ce chargeur "Racingpack", vous avez fait l'acquisition d'un produit fiable et sûr construit d'après les derniers progrès de la technique. Des problèmes et dérangements pourraient cependant survenir. C'est pourquoi nous vous décrivons ci-dessous comment parer vous-même

relativement facilement à d'éventuels dérangements ; prenez toujours compte des consignes de sécurité !

Problème

Pas d'indication de charge

Solution possible

L'appareil est-il connecté à la batterie d'alimentation ?

L'état de charge de la batterie d'alimentation est-il suffisant (>12,8 VDC env.) ?

Le pack d'accus Power Pack est-il en bon état (à haute impédance, interrompu, totalement déchargé) ?

Les barrettes de contact du chargeur ou de l'accu sont-elles sales/oxydées ?



ce que l'aération soit suffisante autour de l'appareil qui ne doit être utilisé qu'en position horizontale. **Ne couvrez jamais le dessus ni le dessous de l'appareil avec des journaux, des livres ou des objets du même genre pour éviter un endommagement éventuel (par accumulation de chaleur).**

Des accus brûlants ou totalement déchargés ne doivent plus être rebranchés au chargeur. En cas de maniement inadéquat (inversion de polarité), l'accu risque d'être surchargé et d'être ainsi détruit. Au pire des cas, l'accu peut exploser et provoquer ainsi des dommages considérables.

Tenez absolument compte du fait que les accus défectueux/non rechargeables/usagés (vieux accus) sont des déchets spéciaux qui doivent être éliminés selon les lois pour la protection de l'environnement. Vous pouvez rendre gratuitement vos piles/accus usés aux déchetteries communales, dans nos succursales ou partout où l'on vend des piles/accus. Tenez absolument compte des consignes concernant la sécurité.

Instructions de maniement :

Veillez à la propreté des contacts des accus et du chargeur.

N'utilisez le chargeur que dans des pièces non humides !

Protégez l'appareil contre tout contact avec des huiles, des produits graisseux, des détergents agressifs, des diluants; ils pourraient endommager le boîtier.

Séparez toujours l'appareil des accus, de la batterie d'alimentation et/et du secteur en cas de non utilisation, de nettoyage ou d'entretien de l'appareil.

- Broken batteries or ones that can no longer be recharged have to be disposed off as special waste (collecting points), they must not be thrown away with normal waste.
- If there is reason to believe that safe operation has become impossible put the device out of operation and secure it against any unintended operation. Safe operation must be presumed to be no longer possible, if
 - the device exhibits visible damage
 - the device does not operate any longer and
 - the device was stored under unfavourable conditions for a long period of time or
 - after exposure to extraordinary stress caused by transport.
- Never operate your charger straight away when it has been brought from a cold to a warm room. Condensation water that forms might destroy your device under unfavourable conditions. Leave the device disconnected and wait until it has reached room temperature.

Presentation

The fast charger PP was designed for 4 to 7 cell so called NiCd and/or NiMH rechargeable battery packs (rechargeable battery size "AAA" to "C"). The automatic switching-off at the end of charging takes place

when the upper charging threshold has been reached, the voltage in the rechargeable battery does no longer increase. An integrated chip recognises this point and finishes fast charging (Delta Peak) before the rechargeable battery is overloaded and therefore might get destroyed. After that, the charger goes automatically to compensation charge (also called trickle charge). The supply is carried out via 12 Volt motor vehicle battery (only with stationary vehicle) with at least 30 Ah (= Ampere – hours).

The level of the set charging current is displayed by means of a LED line (1 x yellow glowing, 5 x red glowing light diode). The charging

time depends mainly on the type of rechargeable battery, the set charging current, the rechargeable battery capacity and the remaining charge. The charging current can be set steplessly from approx. 100 mA to max. 5000 mA (= 5A).

Connection / Getting Started, Charging



Attention!

In the case of false polarity nothing will happen, the charger is protected against false polarity.

a) Protection circuit

If the supply voltage decreases rapidly or is interrupted, the charger will move into the so called Fail Safe mode. The light diode "CHARGE STATUS" will flash red and an acoustic signal will sound. This is to show that the supply battery has no longer the sufficient capacity or charge to supply the charger with sufficient energy. To set back the triggered protection circuit, the charger needs to be separated from the supply battery first and then from the rechargeable battery pack. Then the rechargeable battery pack to be charged is to be reconnected with the charger and then the charger with a supply battery which is sufficiently charged.

b) Setting of charging current

The charging current can be set freely and steplessly in a range from approx. 100 mA to approx. 5000 mA. Prerequisite for fast charging is the permission from the respective rechargeable battery manufacturer (imprinted on the rechargeable battery). Not fast charging rechargeable batteries are charged with 0.1 C (= capacity), fast charging rechargeable batteries with up to 2 C (and in some exceptional cases even higher). For a rechargeable battery with e.g., 2000 mAh this means a charging current range of 200 mA (not fast chargeable) up to theoretically 4.0 A (fast chargeable). Correspondingly the setting would be 4/5 of the setting range or 80% for 2 C.



Attention !

Une fois que vous avez lancé le processus de recharge, il ne faut plus modifier le réglage du courant de charge. Le voyant LED de statut passerait d'un allumage continu vert au rouge clignotant pour env. 10 sec. Le processus de recharge en serait inutilement retardé. En plus, l'arrêt automatique Delta Peak en serait perturbé.

- Si le voyant LED de statut STATUS clignote en vert et qu'un signal sonore se répète, c'est que l'arrêt automatique Delta Volt s'est déclenché, que la recharge rapide est terminée, que l'accu est complètement rechargé et prêt à l'emploi. Si l'accu n'est pas utilisé de suite mais plus tard, la charge de maintien (voyant LED clignotant) permet de tamponner l'accu entre temps avec env. 150 mA. Quand vous avez besoin de l'accu, séparez d'abord le chargeur de la batterie de bord et ensuite l'accu du chargeur.

e) Refresh = rafraîchissement

Une fois l'arrêt automatique Delta Peak enclenché, il est possible de redémarrer le processus de recharge au bout d'env. 5 minutes sans avoir à débrancher l'accu du chargeur. Quand le seuil supérieur de charge est atteint à nouveau (plus rapidement), le chargeur passe encore une fois automatiquement au mode de charge de maintien.



Attention !

Ce chargeur n'est pas protégé contre les courts-circuits. Une surcharge par court-circuit à la sortie ou par un accu de basse impédance (court-circuit de l'accu) provoque le déclenchement/ la destruction du fusible plat. Veuillez consulter ici le point Changement de fusible au chapitre "Entretien". Un "léger" échauffement de l'accu pendant la charge est normal. Veuillez cependant absolument à

- Si le voyant LED de statut STATUS clignote en vert et qu'un signal sonore se répète, c'est que l'arrêt automatique Delta Volt s'est déclenché, que la recharge rapide est terminée, que l'accu est complètement rechargé et qu'il est prêt à l'emploi. Si l'accu n'est pas utilisé de suite mais plus tard, la charge de maintien (voyant LED clignotant) permet de tamponner l'accu entre temps (il garde sa capacité). Quand vous avez besoin de l'accu, séparez d'abord le chargeur de la batterie de bord et ensuite l'accu du chargeur.

d) Recharge d'accus de récepteurs "RX" de 4 à 5 cellules au NiCd ou NiMH

- Connectez les pinces crocodiles des câbles de branchement à la source de tension continue de 12 V (batterie d'alimentation). Si la polarité est correcte, un signal sonore se fait entendre et le premier voyant LED (Charge Status) s'allume brièvement en rouge.
- Dès que l'accu de récepteur est connecté à la borne de serrage du chargeur au moyen des fiches adaptateur (principalement BEC ou autres), un signal sonore se fait à nouveau entendre et le voyant LED CHARGE STATUS clignote vert jusqu'à ce qu'on appuie sur la touche de lancement.
- Réglez le courant de charge. Il ne doit ici jamais dépasser env. 2 A, suivant la taille de l'accu de récepteur. Un modéliste expérimenté rechargera un pack d'accus de 600 mAh avec 1A ou moins alors qu'il rechargera un pack d'accu de 1000 mAh avec au max. 2 A.
- Appuyez sur la touche "START", un signal sonore se fait entendre une fois. Le voyant LED "CHARGE STATUS" ne clignote plus, il est allumé en continu. Si aucun des voyants LED rouges n'est allumé, c'est que le courant de charge est de moins d'env. 1 A.



Attention!

Rechargeable batteries which are not fast chargeable might explode during fast charging and cause substantial damage. To make sure that a rechargeable battery still works faultlessly after a longer period of time (without memory effect), it is recommended for NiCd rechargeable batteries, to always discharge them before charging them. Furthermore, the rechargeable battery should be charged/ discharged once a month (self-discharge, loss of capacity).

c) Charging of 6 or 7 cell NiCd or NiMH racing packs in size sub C

- Connect the crocodile clips of the connecting line with the 12 V direct voltage source (supply battery). When the polarity is correct an acoustic signal will sound and the first LED (Charge Status) will briefly light up red.



Attention

If the battery voltage of the supply battery is too low, the yellow light diode "CHARGE STATUS" will flash red and an acoustic signal will sound. After that you should separate the charger from the supply battery and use a charged supply battery to supply the charger.

- As soon as the rechargeable battery is connected via a suitable adapter plug (Tamiya or Futaba or similar) with the terminal socket on the charger, an acoustic signal will sound again and the LED CHARGE STATUS will flash green until the start button is pressed.
- Set the charging current. With older rechargeable batteries the charging current should not exceed 3 A. 3 A are set when three red LEDs in the LED line "OUTPUT" light up. Rechargeable batteries of the latest technology can be charged with higher charging currents, to reduce charging time.

- Press the "START" button, a single acoustic signal will sound. The LED "CHARGE STATUS" does no longer flash, it glows continuously now. However, if no red LEDs light up, then the charging current is less than approx. 1 A.



Attention!

As soon as the charging process has started, the setting of the charging current must no longer be changed. The status LED would change from a continuously glowing green for approx. 10 s to red flashing. This delays the charging process unnecessarily. The Delta Peak switching-off would furthermore be influenced negatively.

- If the STATUS LED flashes green and a repeated acoustic signal sounds, the automatic Delta Volt switching off has taken place, fast charging has finished, the rechargeable battery is fully charged and can be used. If the rechargeable battery is not being needed straight away but later, the compensation charge (flashing LED) makes sure that the rechargeable battery is buffered. As soon as the rechargeable battery is needed, separate the charger from the vehicle battery first and then the rechargeable battery from the charger.

d) Charging of 4 or 5 cell NiCd or NiMH receiver packs "RX"

- Connect the crocodile clips of the connecting line with the 12 V direct voltage source (supply battery). If the polarity is correct an acoustic signal will sound and the first LED (Charge Status) will briefly light up red.
- As soon as the receiver pack is connected with the terminal socket on the charger via the suitable adapter plug (mainly BEC or similar), an acoustic signal will sound again and the LED CHARGE STATUS will flash in green, until the start button is pressed.



Attention !

Si la tension de la batterie d'alimentation est trop faible, le voyant jaune "CHARGE STATUS" clignote en rouge et un signal sonore se fait entendre. Débranchez alors le chargeur de la batterie d'alimentation et utilisez une batterie rechargée pour l'alimentation du chargeur.

- Dès que le pack d'accu est connecté à la borne de serrage du chargeur au moyen de la fiche adaptateur correspondante (Tamiya ou Futaba ou autre), un signal sonore se fait à nouveau entendre et le voyant LED CHARGE STATUS clignote vert jusqu'à ce qu'on appuie sur la touche de lancement.
- Réglez le courant de charge. Celui-ci ne doit pas dépasser 3 A si les accus sont plutôt vieux. Quand le courant est réglé sur 3 A, 3 voyants LED rouges de la rangée de voyants "OUTPUT" sont allumés pendant la recharge. Les accus à la pointe de la technologie peuvent être rechargés avec des courants de charge plus élevés afin de raccourcir la durée de charge.
- Appuyez sur la touche "START", un signal sonore se fait entendre une fois. Les voyants LED "CHARGE STATUS" ne clignotent plus, ils sont allumés en continu. Si aucun des voyants LED rouges n'est allumé, c'est que le courant de charge est de moins d'env. 1A.



Attention !

Une fois que vous avez démarré le processus de recharge, il ne faut plus modifier le réglage du courant de charge. Le voyant LED de statut passerait d'un allumage continu vert au rouge clignotant pour env. 10 sec. Le processus de recharge en serait inutilement retardé. En plus, l'arrêt automatique Delta Peak en serait perturbé.

débranché de la batterie d'alimentation puis du pack d'accus. Rebranchez ensuite d'abord le pack d'accus au chargeur et ensuite le chargeur à une batterie disposant d'un état de charge suffisant.

b) Réglage du courant de charge

Le courant de charge est réglable en continu et peut être choisi librement entre env. 100 mA et env. 5000 mA. La condition préalable pour une recharge rapide est l'autorisation du fabricant d'accu correspondant (indication sur l'accu). Les accus ne supportant pas une recharge rapide seront rechargés avec une capacité de 0,1 C (=capacité), les accus prévus pour une recharge rapide le seront à 2 C (et même plus dans certains cas exceptionnels). Pour un accu de par ex. 2000 mAh, cela signifie une plage de courant de charge de 200 mA (recharge lente pour accus ne supportant pas la recharge rapide) à théoriquement 4 A (charge rapide possible). En conséquence, le réglage 4/5 de la plage de réglage serait à choisir ou 80% pour 2C.



Attention !

Les accus n'étant pas prévus pour une recharge rapide pourraient au cours de celle-ci exploser et causer des dommages considérables. Afin qu'un accu continue à fonctionner parfaitement au bout d'une longue durée (sans effet de mémoire), il est recommandé, en ce qui concerne les accus NiCd, d'effectuer une décharge avant la recharge. En outre, les accus doivent être déchargés/rechargés une fois par mois (autodécharge, perte de capacité).

c) Recharge de packs Racing à 6 ou 7 cellules au NiCd ou NiMH de la taille Sub C.

- Connectez les pinces crocodiles des câbles de branchement à la source de tension continue de 12 V (batterie d'alimentation). Si la polarité est correcte, un signal sonore se fait entendre et le premier voyant LED (Charge Status) s'allume brièvement en rouge.

- Set the charging current. It should by no means be more than approx. 2 A, depending on the size of the receiver pack. It is assumed that an experienced model constructor charges a 600 mAh rechargeable pack with 1 A or less or a 1000 mAh rechargeable pack with max. 2 A.
- Press the "START" button, a single acoustic signal will sound. The LED "CHARGE STATUS" does no longer flash, it lights up continuously now. If no red LEDs light up, the charging current is less than approx. 1 A.



Attention!

As soon as the charging process has started, the setting of the charging current must no longer be changed. The status LED would change from a continuously glowing green for approx. 10 s to red flashing. This delays the charging process unnecessarily. The Delta Peak switching-off would furthermore be influenced negatively.

- If the STATUS LED flashes green and a repeated acoustic signal sounds, the automatic Delta Volt switching-off has taken place, fast charging has finished, the rechargeable battery is fully charged and can be used. If the rechargeable battery is not being needed straight away but later, the compensation charge (flashing LED) makes sure that the rechargeable battery is buffered with approx. 150 mA. As soon as the rechargeable battery is needed, separate the charger from the vehicle battery first and then the rechargeable battery from the charger.

e) Refresh

If the first Delta Peak switching-off has taken place, the fast charging process can be restarted after approx. 5 minutes and the rechargeable battery does not need to be separated from the charger. If the upper charging threshold (faster) has been reached, the charger will again automatically switch over to compensation charge.



Attention!

The battery charger is not short-circuit proof. An overload in the form of a short-circuit on the output or of a low-impedance rechargeable battery (short-circuit of the rechargeable battery) can lead to triggering/destruction of the flat plug fuse. Please note Changing of Fuse under "Maintenance".

A "slight" warming of the rechargeable batteries during charging is normal. However, always make sure that there is sufficient ventilation and that the charger is used in a horizontal position. Never cover up the top or the bottom of the charger with newspapers, books or similar, to avoid possible damages (due to heat concentration).

Hot charged or discharged rechargeable batteries must not be reconnected with the charger. In the case of improper handling (incorrect polarisation etc.) the rechargeable batteries will be overloaded and destroyed. At worst, the rechargeable battery might explode and could cause substantial damage.

In the case of broken batteries/batteries which can no longer be recharged/or are worn out (old rechargeable batteries), always pay attention to the fact that they are special waste and that they must therefore be disposed off in an environmentally sound way. Your worn out batteries and/or your rechargeable batteries which can no longer be recharged can be handed back to collecting points or shops free of charge, where batteries or rechargeable batteries are sold. Please always observe the safety instructions.

Présentation

Ce chargeur rapide PP 12 V a été conçu pour des accus groupés dits packs d'accus de 4 à 7 cellules au NiCd et / ou NiMH (taille R03« AAA » à R14« C »). L'arrêt automatique en fin de recharge s'effectue automatiquement quand le seuil

de charge supérieur est atteint, la tension de l'accu ne monte plus. Une puce intégrée reconnaît ce seuil et termine la recharge rapide (Delta Peak) avant que l'accu ne puisse être surchargé et donc éventuellement détruit. Le chargeur passe ensuite automatiquement en mode de charge de maintien (mode appelé Tricklecharge). L'alimentation en courant se fait au moyen de la batterie 12 V d'un véhicule automobile (seulement quand le véhicule est arrêté) d'au moins 30 Ah (= ampères heures).

La hauteur du courant de charge est indiquée par la rangée de voyants LED (1 diode électroluminescente s'allumant jaune, 5 x s'allumant rouge). La durée de charge dépend principalement du type d'accu, du courant de charge réglé, de la capacité de l'accu et de l'état de charge. Le courant de charge peut être ajusté en continu entre env. 100 mA et 5000 mA (=5 A) au max.

Branchement/mise en service, charge



Attention !

En cas d'inversion de polarité, rien ne se passe, l'appareil est protégé contre.

a) Arrêt de protection

Au cas où la tension d'alimentation baisserait rapidement ou serait interrompue, le chargeur passe automatiquement en mode de protection dit Fail Safe. Le voyant "CHARGE STATUS" clignote rouge et un signal sonore se fait entendre. Il est ainsi signalé que la batterie d'alimentation ne dispose plus de suffisamment de capacité ou de charge pour alimenter correctement le chargeur en énergie. Pour éteindre l'arrêt de protection, le chargeur doit être d'abord

- Tenez absolument compte en chargeant les accus des instructions de charge du fabricant d'accus correspondant.
- Un maniement incorrect (courants de charge trop élevés ou fausse polarité) peut surcharger l'accu ou le détruire. Au pire des cas, l'accu peut exploser et provoquer ainsi des dommages considérables.
- Le port de bijoux, chaînettes, bracelets, bagues ou similaires en métal ou autre matériau conducteur est interdit pendant le maniement de chargeurs
- Un adaptateur ou un chargeur ne sont pas faits pour être utilisés ni sur une personne ni sur un animal.
- Eloignez les appareils émetteurs (radiotéléphones, appareils émetteurs pour modèles réduits etc.) du chargeur, car les retombées de radiations peuvent perturber le processus de charge ou détruire l'appareil de charge et, ainsi, de l'accu.
- Les accumulateurs défectueux/qu'il n'est plus possible de recharger sont des déchets spéciaux, et doivent être apportés aux centres de tri de matériaux recyclables. Il ne faut pas les jeter dans les ordures ménagères.
- S'il est probable qu'une utilisation sans danger n'est plus possible, l'appareil doit être mis hors service et protégé contre toute utilisation involontaire ! Une utilisation sans danger n'est plus possible si
 - le produit présente des dommages visibles
 - l'appareil ne fonctionne plus et
 - après un long stockage dans des conditions défavorables, ou
 - après des conditions de transport défavorables.
- Ne mettez jamais votre chargeur immédiatement en marche quand il vient d'être déplacé d'une pièce froide dans une pièce chaude. L'eau de condensation qui en résulte peut, dans des conditions défavorables, détruire l'appareil. Laissez l'appareil non connecté prendre la température ambiante.

Notes on Handling:

The contacts of the rechargeable batteries as well as the charger need to be kept clean at all times. The charger must only be used in dry interiors.

Protect the device against oils, greases, aggressive cleaning agents, dilution, since this might damage the housing.

Always separate the charger from the rechargeable batteries and the supply battery and/or from the mains if the device is not used, you want to clean it or perform maintenance on it.



Attention!

Always observe the notes/regulations on charging of the rechargeable battery manufacturer.

Disposal

Dispose of the charger which can no longer be used (irreparable) in accordance with the valid legal regulations.

Troubleshooting

With the racing pack charger you have bought a state-of-the-art product which is safe to operate. However, problems or disturbances can occur. This is why we would like to describe here, how you can eliminate some of these disturbances relatively easily; please always observe the safety instructions.

Problem

No charge display

Possible solution

Is the device connected with the supply battery?
Is the supply battery sufficiently charged (> approx. 12.8 VDC).

Is the power pack in working order (high impedance, interrupted, deep discharged)?

Are the contact pins of the charger and/or the rechargeable batteries dirty/oxidised?

Maintenance, Changing of Fuse

a) Maintenance

Apart from occasionally cleaning the charger it is absolutely maintenance-free. It must not be opened/changed. However, if the charger is nevertheless opened/taken apart, all guarantee will expire. To clean it use a clean, dry, antistatic and lint-free cleaning cloth. To clean the contact pins, a glass fibre eraser (pen) or a rubber is suitable.



Attention

Do not use carbon-containing cleaning agents or petrol, alcohols or similar agents. This can attack the surface of the charger. The fumes are furthermore a health hazard and explosive. Moreover, you should not use sharp-edged tools, screwdrivers or metal brushes or similar for cleaning.

b) Changing of fuse



Attention!

It has to be made sure that only fuses of the indicated type and the indicated power rating are used as replacement. The use of mended fuses or the short-circuiting of the fuse holder is illegal.

To change the fuse, separate the charger from the supply battery and from a possibly connected rechargeable battery. Remove the broken fuse with the help of a fuse claw (most of the time they are in the vehicle in the fuse box) or telephone tongs and replace it with one of the same type and power rating: flat plug fuse fast 7.5 A / 32 V;

- Il est interdit de faire fonctionner ce chargeur rapide pendant que la batterie du véhicule est rechargée, donc pendant que le moteur et/ou le générateur tourne par ex. (pics de tension, etc.).
- Ce chargeur ne doit être utilisé que s'il est posé sur une surface difficilement inflammable.
- Il n'est pas autorisé de brancher ni de charger des accus disposant eux-mêmes d'un dispositif de recharge ou d'arrêt de recharge avec ce chargeur rapide.
- Il n'est pas autorisé de brancher ni de charger des accus déjà rechargés ou brûlants ou n'ayant pas été déchargés.
- En cas de défaut, les chargeurs peuvent, malgré que les tensions de sortie prévues et indiquées soient plus basses, sortir une tension continue de 50 V ou plus qui est dangereuse.
- Pour effectuer des travaux sous tension, n'utilisez que des outils expressément homologués à cet effet.
- Evitez la mise en service dans des conditions contraires au bon fonctionnement de l'appareil.
De telles conditions mènent à l'endommagement de l'électronique sensible à l'intérieur de l'appareil et représentent un éventuel danger de mort pour l'utilisateur. Des conditions environnementales contraires au bon fonctionnement sont que l'appareil soit utilisé :
 - dans une humidité de l'air très élevée (> 75 % hum. rel. condensante)
 - mouillé
 - dans un environnement poussiéreux, contenant des gaz, des vapeurs ou des solutions inflammables, des vapeurs d'essence,
 - dans des températures environnantes trop élevées (> env. +40°C)
 - dans des champs électromagnétiques puissants (moteurs ou transformateurs) ou dans des champs électrostatiques (charges).

- 4 touche "Start" pour démarrer la charge rapide
- 5 bornes de sortie pour le branchement de l'adaptateur à accu joint
- 6 bouton de réglage pour le réglage du courant de charge de 100 mA à 5000 mA
- 7 fusible auto plat 7,5 A

Consignes de sécurité

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou à la non observation du mode d'emploi et des avertissements concernant la sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de toute garantie !

- Ce chargeur a quitté l'usine dans un état irréprochable du point de vue de la sécurité technique. Pour assurer une utilisation sans danger, l'utilisateur doit tenir compte des consignes de sécurité et des avertissements contenus dans ce mode d'emploi.
- Prenez soin à ce que l'isolation (du boîtier et/ou du câblage) ne soit ni endommagée ni détruite.
- Maintenez chargeur et accessoires hors de la portée des enfants !
- Dans les locaux professionnels, il faut observer les instructions sur la prévention des accidents émises par les associations professionnelles exerçant dans le domaine des installations électriques et de l'outillage industriel.
- L'utilisation de tels chargeurs et accessoires dans les écoles, les centres de formation professionnelle ou les ateliers pour handicapés ou de personnes privées, doit être surveillée par du personnel qualifié.
- Ne mettez le chargeur en marche que quand son boîtier est correctement fermé, vis serrées.
- Ne jamais laisser fonctionner un chargeur sans surveillance.
- Il n'est possible que de recharger un accu à la fois.

Technical Specifications

Operating voltage	: ≥ 12 V direct voltage
Power consumption:	approx. 75 VA under reference conditions
Charging current (fast charging)	: max approx. 5 A
Compensation charging current	: approx. 150 mA
Switching-off	: automatically after Delta-Volt detection (Delta Peak)
Working temperature	: +5°C to +40°C, relative air humidity < 75%, not condensing
Dimensions (L x W x H)	: approx. 124 x 75 x 41 mm (without connecting lines)
Input line 12 V	: two-pole red (+) / black, approx. 0.85 m

F Introduction

Cher client,

avec ce chargeur, vous avez fait l'acquisition d'un produit construit d'après les derniers progrès de la technique. Il vous permet la recharge rapide de packs d'accus Powerpacks Racing et autres au NiCd ou au NiMH de 4,8 VDC (4 cellules) à 8,4 VDC (7 cellules). L'appareil dispose d'un arrêt automatiquement qui fonctionne suivant le procédé "Delta Peak".

Une fois la recharge rapide terminée, l'appareil passe automatiquement en mode de maintien. Chaque commutation est accompagnée d'un signal sonore. L'alimentation en courant du chargeur se fait par une batterie 12 V de tension continue.

Ce chargeur a été contrôlé d'après les directives de CEM et de sécurité et est ainsi conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité a été contrôlée, les documents correspondants ont été consignés auprès du fabricant.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer l'exploitation sans risques, l'utilisateur doit absolument tenir compte de ce mode d'emploi!

Pour toutes questions, adressez vous à notre service conseil technique

France: Tél. 0 826 827 000 · Fax 0 826 826 002

e-mail: technique@conrad.fr

du lundi au vendredi de 9h00 à 19h00

samedi de 9h00 à 18h00

Suisse: Tél. 0848/80 12 88 · Fax 0848/80 12 89

e-mail: support@conrad.ch

du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00, 13h00 à 17h00

Utilisation prévue

- Charge rapide / de maintien de packs d'accus de 4,8 V (4 cellules à 1,2 V) à 8,4 V (7 cellules à 1,2 V) au NiCd ou au NiMH, avec des capacités de 250 mAh à 3500 Ah
- Suivant les prescriptions VDE 0510, il est interdit de recharger des piles (au carbone zinc, alcalines, etc.).
- Il n'est autorisé d'alimenter ce chargeur rapide et de le faire fonctionner que sur une tension continue de 12 V (DC).
- Il n'est autorisé de brancher ce chargeur rapide et de le faire fonctionner à partir d'une batterie de 12 V d'automobile que si le véhicule est arrêté. Sinon, la prescription d'homologation des véhicules ne serait pas respectée.

Une utilisation dans des locaux humides ou à l'air libre n'est pas autorisée, non plus dans des conditions environnementales contraires à son bon fonctionnement. Des conditions environnementales contraires au bon fonctionnement sont que l'appareil soit utilisé :

- mouillé ou dans une humidité relative de l'air trop élevée,
- dans la poussière ou des gaz, vapeurs ou solutions inflammables,
- soumis à de fortes vibrations.

Toute utilisation autre que celle stipulée ci-dessus peut provoquer la détérioration de cet appareil et présente, en outre, des dangers de courts-circuits, d'incendie, d'électrocution etc. Il est interdit de modifier le produit ou de le transformer! Il faut absolument respecter les consignes de sécurité !

Éléments de réglage

Illustration (rabat)

- 1 branchement rouge (+) et noir (-)
- 2 fentes d'aération
- 3 rangée de voyants LED pour l'indication du courant de charge de 1 A (1 voyant rouge) à 5 A (5 voyants rouges) pendant la charge.